

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА»



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Першого рівня вищої освіти
за спеціальністю 051 Економіка
галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки
Кваліфікація: бакалавр з економіки

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Голова вченої ради

В.С. Мошинський



протокол № 06 від "29" 06 2017 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 09 2017 р.

Ректор В.С. Мошинський

(наказ № від " " 2017 р.)

Рівне 2017 р.

Розроблено робочою групою у складі:

Грицюк Петро Михайлович, д.е.н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики НУВГП (керівник робочої групи)

Бредюк Володимир Ілліч, к.т.н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики НУВГП

Джоші Олена Іванівна, к.т.н., доцент кафедри економічної кібернетики НУВГП

Розглянуто на засіданні кафедри економічної кібернетики

Протокол № 8 від 23.02.17 р.

Схвалено науково-методичною комісією зі спеціальності 051 "Економіка"

Протокол № 6 від 21.03.17 р.



Національний університет
водного господарства
та природокористування



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Зміст

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 051 «Економіка» (за спеціалізацією «Економічна кібернетика»)	4
2. Перелік компонент освітньо-професійної / наукової програми та їх логічна послідовність	10
3. Форма атестації здобувачів вищої освіти	14
4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми	15
5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми	16
6. Прикінцеві положення	17



Національний університет
водного господарства
та природокористування



Національний університет
водного господарства
та природокористування

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 051 "Економіка" (за спеціалізацією "Економічна кібернетика")

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет водного господарства та природокористування Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту Кафедра економічної кібернетики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Першого рівня вищої освіти Кваліфікація: бакалавр з економіки
Офіційна назва освітньої програми	Економічна кібернетика
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат НД-11 № 1885624 відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 03.07.2017 протокол. № 126, наказ МОН України від 05.07.2017 № 139-л. Термін дії до 01.07.2022 р.
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF- LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта, молодший спеціаліст
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2017-2021 рр.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	nuwm.edu.ua/osvita/programs
2 – Мета освітньої програми	
Формування та розвиток загальних та професійних компетентностей в галузі економічної кібернетики, які спрямовані на здобуття студентом знань, вмінь і навичок успішної роботи в сфері економіки та інформаційних технологій і дозволяють йому бути фахово кваліфікованим, соціально мобільним та затребуваним на ринку праці	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	05 Соціальні та поведінкові науки 051 Економіка Спеціалізація «Економічна кібернетика»
Орієнтація освітньої програми	Професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна програма: «Економічна кібернетика». Акцент робиться на здобутті знань і навичок в галузі економіки та інформаційних технологій, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання (магістерські освітньо-професійні та освітньо-наукові програми). Програма дозволяє всебічно вивчити закони функціонування економічних систем, навчитися їх моделювати, прогнозувати та приймати оптимальні управлінські рішення з використанням інформаційних технологій.

	<p>Програма професійна прикладна; структура програми передбачає динамічне, інтегративне та інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності в сфері економіки та інформаційних технологій та реалізує це через навчання та практичну підготовку. Дисципліни та модулі, включені в програму орієнтовані на актуальні напрями, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра здобувача.</p> <p>Ключові слова: економічна система, аналіз, моделювання, прогнозування, управління, прийняття рішень, інформаційні технології</p>
Особливості програми	<p>Програма спрямована на підвищення рівня знань та навичок з організації економічної діяльності. Орієнтована на глибоку спеціальну підготовку сучасних фахівців, які глибоко володіють інформаційними технологіями, є ініціативними та здатними до швидкої адаптації до сучасного бізнес-середовища. Формує фахівців з новим перспективним способом мислення, здатних не лише застосовувати традиційні методи організації економічної діяльності, але й оптимізувати їх з використанням аналітико-прогнозного інструментарію.</p>
<p align="center">4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування *Класифікатор професій ДК 003:2010 http://hrliga.com/docs/KP-2010_r5z.htm</p>	<p>Працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми. Фахівці готуються для організаційно-управлінської, аналітичної, господарської, комерційної та науково-дослідної діяльності у таких сферах, як:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прийняття науково-обґрунтованих рішень; – системний аналіз об'єктів управління; – моделювання економічних систем, їх аналіз і прогнозування; – постановка економічних задач і проведення за допомогою комп'ютерних технологій модельних експериментів; – розробка та експлуатація управлінсько-інформаційних систем підприємств та організацій; – розробка он-лайн додатків для бізнесу та економіки. <p>Випускники можуть працювати на посадах:</p> <p>3114 Технік із конфігурованої комп'ютерної системи 3121 Фахівець з інформаційних технологій 3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення 3411 Фахівець з ведення реєстру власників цінних паперів 3417 Експерт-консультант із страхування 3434 Асистент математика 3434 Асистент актуарія 3434 Асистент економіста-статистика 3434 Асистент економіста-демографа 3436.1 Помічник керівника підприємства (установи, організації) 3436.2 Помічник керівника виробничих та інших основних підрозділів 3463.3 Помічник керівника малого підприємства без апарату управління 3439 Асистент соціолога</p>

Подальше навчання	Можливість продовження навчання на другому (магістерському) освітньому рівні; отримання післядипломної освіти на споріднених та інших спеціальностях; підвищення кваліфікації; академічної мобільності
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Практичні заняття проводяться в малих групах, поширеними є кейс-метод, ситуаційні завдання, ділові ігри, підготовка презентацій з використанням сучасних програмних засобів. Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через модульний формат навчання та використання електронних підручників та методичних вказівок. Акцент робиться на особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя. Вироблення професійних навиків здійснюється через лабораторну та виробничу практику.
Оцінювання	Незалежне комп'ютерне оцінювання, екзамени, заліки, звіти з лабораторних та практичних робіт, мультимедійні презентації, поточний контроль, захист дипломної бакалаврської роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері економіки та у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки, а також сучасних інформаційних технологій.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК3. Знання та розуміння предметної області професійної діяльності ЗК4. Здатність до усної та письмової професійної комунікації англійською мовою. ЗК5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК8. Здатність до креативного та критичного мислення. ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК11. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість. ЗК12. Здатність свідомо та соціально-відповідально діяти на основі етичних міркувань

Фахові компетентності спеціальності (ФК)

ФК1. Здатність виявляти закономірності функціонування сучасної економіки на мікро- та макрорівні

ФК2. Здатність використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність

ФК3. Розуміння основних особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки

ФК4. Здатність описувати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних та прикладних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.

ФК5. Розуміння основних особливостей сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

ФК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

ФК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології обробки даних для вирішення економічних завдань, здійснення аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

ФК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері регулювання економічних та соціально-трудових відносин.

ФК9. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси.

ФК10. Навички використання сучасних джерел економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.

ФК11. Здатність використовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування економічних рішень.

ФК12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.

ФК13. Здатність визначати сегментацію ринку праці, структуру попиту та пропозиції, зайнятості та безробіття.

ФК14. Здатність проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, стану функціональних підсистем підприємств, організацій та установ.

ФК15. Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах у межах спеціальності.

ФК16. Розуміння особливостей кібернетичного підходу та сучасного інструментарію в дослідженні та управлінні економічними системами та напрямів їх подальшого розвитку.

ФК17. Здатність здійснювати аналітичну, математичну та інформаційну підтримку бізнес процесів на різних рівнях економіки.

ФК18. Здатність керувати проектами інформатизації.

Підприємства

7 – Програмні результати навчання

ПРН1. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки

ПРН2. Демонструвати стійке розуміння принципів економічної науки, особливостей функціонування економічних систем

ПРН3. Використовувати аналітичний та методичний інструментарій для розуміння логіки прийняття господарчих рішень різними економічними агентами (індивідуумами,



Національний університет
водного господарства
та природокористування



Національний університет
водного господарства
та природокористування

домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади)

ПРН4. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.

ПРН5. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки.

ПРН6. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

ПРН7. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

ПРН8. Визначати попит та пропозицію на ринку праці, аналізувати структуру зайнятості та безробіття.

ПРН9. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.

ПРН10. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.

ПРН11. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

ПРН12. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.

ПРН13. Вміти працювати як самостійно, так і в команді.

ПРН14. Виконувати дослідження за встановленим замовленням.

ПРН15. Розуміти та планувати можливості особистого професійного розвитку.

ПРН16. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

ПРН17. Розуміти та самостійно формувати зміст, структуру і висновки наукових та аналітичних текстів з економіки.

ПРН18. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах.

ПРН19. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.

ПРН20. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

ПРН21. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації англійською мовою.

ПРН22. Демонструвати вміння абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

ПРН23. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових

	<p>ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах.</p> <p>ПРН24. Набути навички самостійної роботи, виявляти ініціативу та підприємливість, бути критичним і самокритичним.</p> <p>ПРН25. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних мотивів, поваги до різноманіття думок, індивідуальних та міжкультурних відмінностей людей.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Відповідно ліцензійних вимог, затверджених постановою Кабінету міністрів України від 30 грудня 2015р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти». Специфічні характеристики кадрового забезпечення наведені у Ліцензійній справі.</p> <p>Навчально-виховний процес в університеті здійснюється висококваліфікованим професорсько-викладацьким складом, здатним проводити навчання та виховання студентів на рівні сучасних вимог. Професійно-орієнтована підготовка студентів виконується на випусковій кафедрі – кафедрі економічної кібернетики.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.</p> <p>Для забезпечення навчального процесу наявні спеціалізовані навчально-наукові лабораторії кафедри економічної кібернетики та інших кафедр.</p> <p>В навчальному процесі використовуються два комп'ютерних класи, спеціалізоване прикладне програмне забезпечення, мультимедійний проектор та ін.</p> <p>У НУВГП є локальна комп'ютерна мережа. Користування Інтернет-мережею безлімітне.</p> <p>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення наведені у розділі 4 ліцензійної справи.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Передбачено використання авторських розробок професорсько- викладацького складу.</p> <p>Офіційний веб-сайт http://www.nuwm.edu.ua містить інформацію про навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Всі зареєстровані в ДВНЗ НУВГП користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення та освітньо-наукової програми викладені на локальній комп'ютерній мережі.</p> <p>Для здійснення пошуку та обробки інформації в університеті є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.</p> <p>Відомості про навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності зі спеціальності 051 «Економіка» спеціалізація «Економічна кібернетика» представлено у розділі 5 ліцензійної справи.</p>

9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках між університетських договорів про встановлення науково-освітньої співпраці для задоволення потреб вільного розвитку освіти і науки.</p> <p>До керівництва науковою роботою здобувачів залучаються провідні викладачі університетів України.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	Здійснюється на основі двосторонніх договорів між НУВГП та навчальними закладами країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.



Національний університет
водного господарства
та природокористування

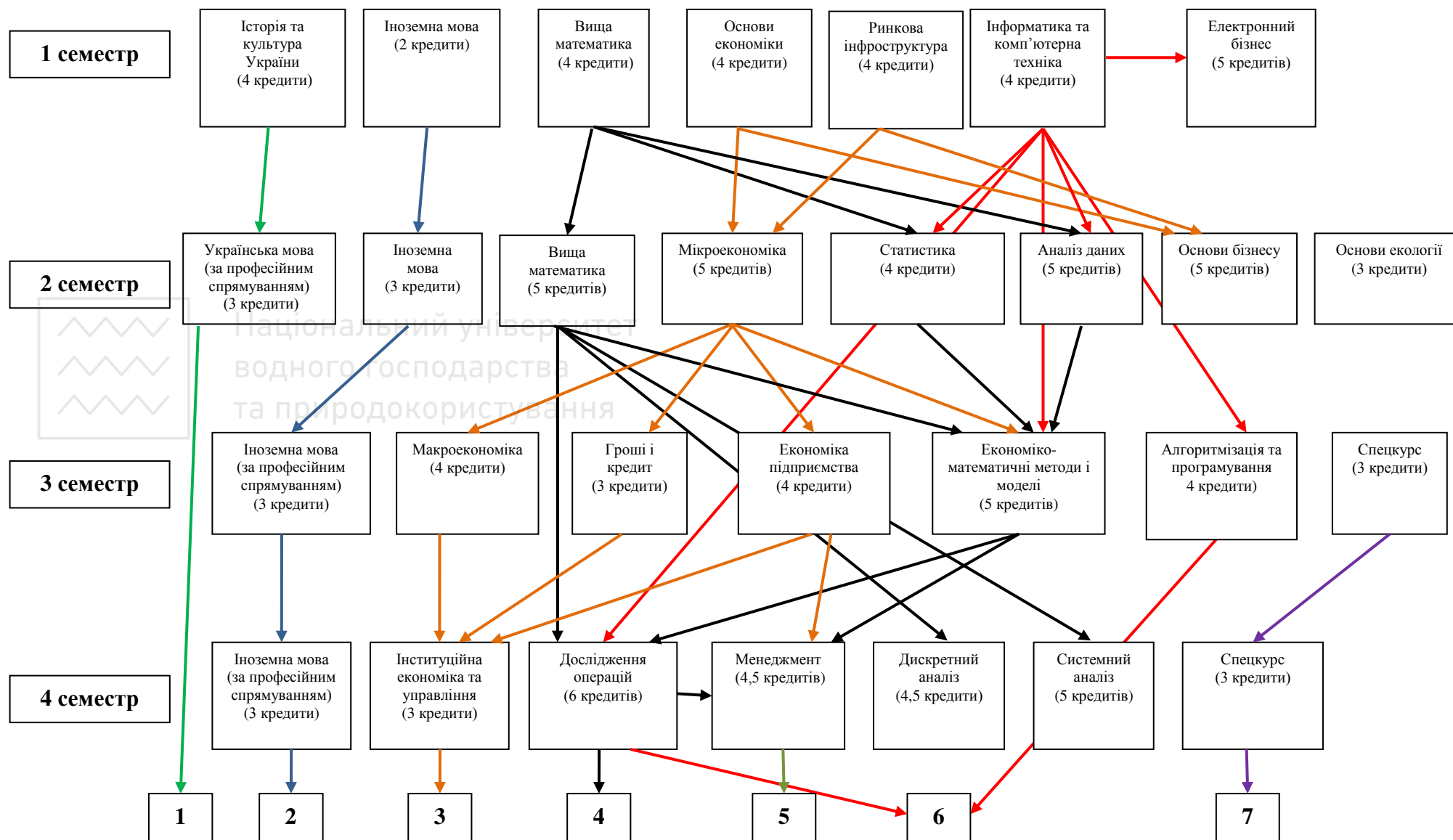
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

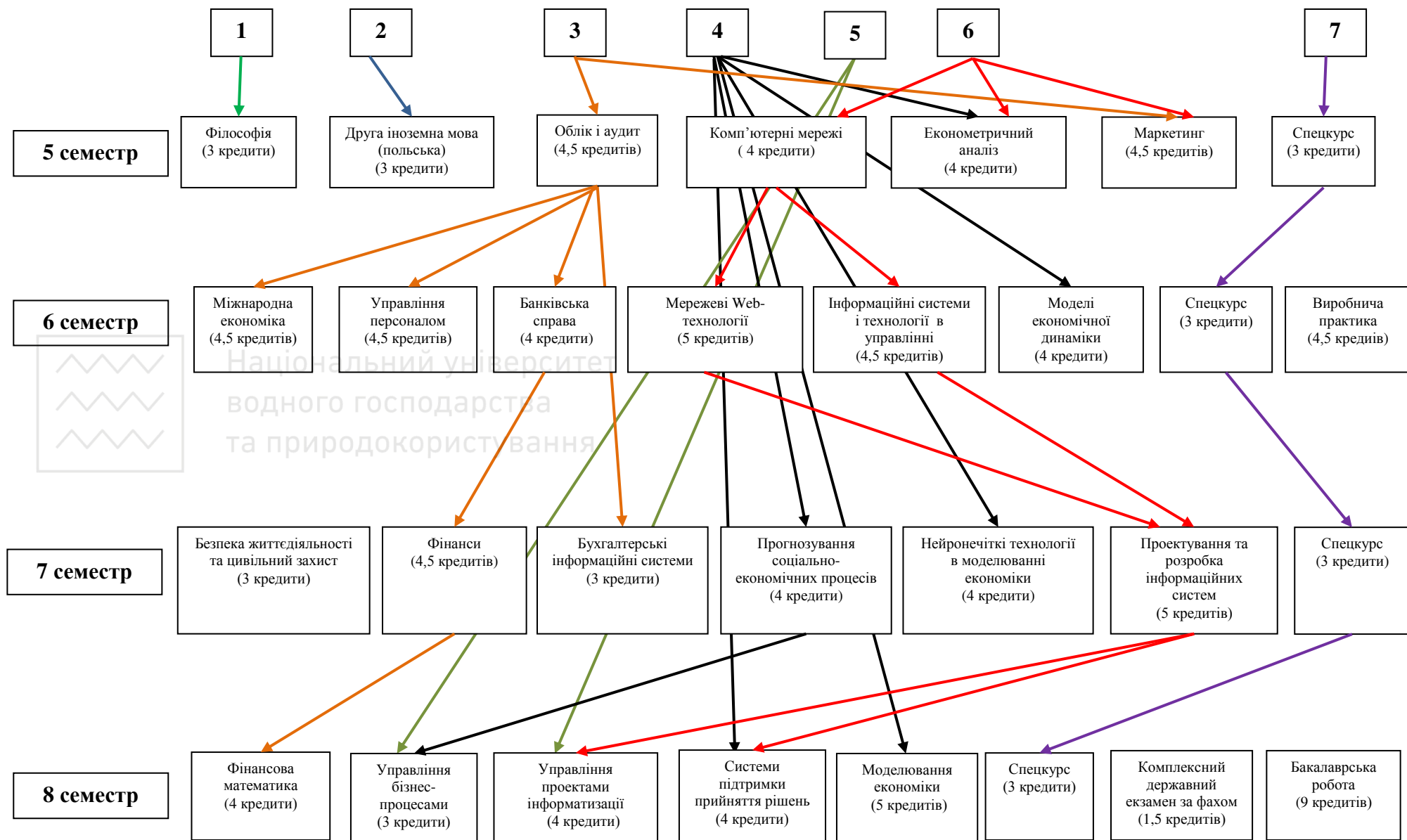
2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
ОК 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 2	Історія та культура України	4	екзамен
ОК 3	Іноземна мова	5	екзамен
ОК 4	Друга іноземна мова (польська)	3	залік
ОК 5	Філософія	3	екзамен
ОК 6	Основи екології	3	залік
ОК 7	Інформатика та комп'ютерна техніка	4	екзамен
ОК 8	Вища математика	9	екзамен
ОК 9	Аналіз даних	5	залік
ОК 10	Економіко-математичні методи і моделі	5	екзамен
ОК 11	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	залік
ОК 12	Основи економіки	4	екзамен
ОК 13	Мікроекономіка	5	залік
ОК 14	Статистика	4	екзамен
ОК 15	Макроекономіка	4	екзамен
ОК 16	Економіка підприємства	4	екзамен
ОК 17	Гроші і кредит	3	залік
ОК 18	Менеджмент	4,5	екзамен
ОК 19	Інституційна економіка та управління	3	залік
ОК 20	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	залік
ОК 21	Облік і аудит	4,5	екзамен
ОК 22	Маркетинг	4,5	екзамен
ОК 23	Фінанси	4,5	екзамен

1	2	3	4
ОК 24	Міжнародна економіка	4,5	екзамен
ОК 25	Бухгалтерські інформаційні системи	3	екзамен
ОК 26	Управління бізнес-процесами	3	залік
ОК 27	Ринкова інфраструктура	4	залік
ОК 28	Електронний бізнес	5	залік
ОК 29	Основи бізнесу	5	залік
ОК 30	Алгоритмізація та програмування	4	залік
ОК 31	Дискретний аналіз	4,5	залік
ОК 32	Системний аналіз	5	екзамен
ОК 33	Дослідження операцій	6	екзамен
ОК 34	Технологія проектування та адміністрування баз даних	5	екзамен
ОК 35	Економетричний аналіз	4	екзамен
ОК 36	Моделі економічної динаміки	4	залік
ОК 37	Банківська справа	4	залік
ОК 38	Управління персоналом	4,5	екзамен
ОК 39	Інформаційні системи і технології в управлінні	4,5	екзамен
ОК 40	Проектування та розробка інформаційних систем	5	екзамен
ОК 41	Прогнозування соціально-економічних процесів	4	екзамен
ОК 42	Системи підтримки прийняття рішень	4	екзамен
ОК 43	Моделювання економіки	5	екзамен
ОК 44	Управління проектами інформатизації	4	залік
ОК 45	Виробнича практика	4,5	залік
ОК 46	Кваліфікаційний екзамен	1,5	екзамен
ОК 47	Кваліфікаційна робота бакалавра	9	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		205	
Вибіркові компоненти освітньої програми			
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВБ 1.1	Спецкурс за вибором	18	залік
ВБ 1.2	Комп'ютерні мережі	4	залік
ВБ 1.3	Мережеві Web – технології	5	залік
ВБ 1.4	Нейронечіткі технології в моделюванні	4	залік
ВБ 1.5	Фінансова математика	4	залік
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВБ 2.1	Спецкурс за вибором	6	залік
ВБ 2.2	Військова підготовка	29	екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонент:		35	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2. Структурно-логічна схема ОП





3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

3.1. Загальні вимоги

Атестація здобувачів вищої освіти проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені даною Освітньо-професійною програмою.

Підсумкова атестація здійснюється на завершальному етапі реалізації освітньої програми вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, що дозволяє перевірити рівень отриманих знань і визначити теоретичну і практичну готовність випускника бакалаврату до діяльності в галузі економіки та інформаційних технологій.

Атестація випускників освітньої програми «Економічна кібернетика» спеціальності 051 "Економіка" проводиться у формі кваліфікаційного іспиту та захисту кваліфікаційної дипломної бакалаврської роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з економіки за спеціалізацією «Економічна кібернетика».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

3.2. Вимоги до бакалаврської роботи

Вимоги до структури, змісту, об'єму і порядку захисту бакалаврської роботи визначаються випусковою кафедрою та методичною комісією спеціальності 051 "Економіка" на підставі діючих стандартів та вимог МОН.

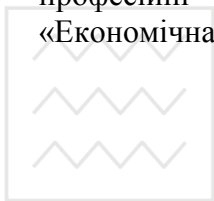
При виконанні бакалаврської роботи студент повинен продемонструвати отримані знання і сформовані академічні, соціально-особові та професійні компетенції, уміння вирішувати завдання професійної діяльності з використанням інформаційних технологій, вміння презентувати свої розробки, науково аргументувати отримані результати.

Бакалаврська робота виконується на завершальному етапі реалізації освітньої програми вищої освіти першого (бакалаврського) рівня і має бути спрямована на вирішення теоретичної, або прикладної економічної задачі, реалізацію проекту у галузі інформаційних технологій.

Дипломна робота бакалавра є інструментом закріплення та демонстрації сформованих впродовж процесу навчання загальних та спеціальних компетентностей, що відображають професійні компетенції випускника бакалаврату відповідно до освітньої програми «Економічна кібернетика» спеціальності 051 "Економіка".



Національний університет
водного господарства
та природокористування



Національний університет
водного господарства
та природокористування



4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41	ОК 42	ОК 43	ОК 44	ОК 45	ОК 46	ОК 47	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 2.1																	
ЗК 1		•			•			•	•	•			•	•	•			•	•			•	•	•		•					•	•	•	•	•					•	•																													
ЗК 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•															
ЗК 3										•			•	•	•	•			•	•								•	•	•	•	•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
ЗК 4			•	•										•	•	•	•				•	•	•								•																																							
ЗК 5			•	•		•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•			•	•	•		•	•		•			•																																						
ЗК 6		•				•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•																																					
ЗК 7										•	•								•				•																																															
ЗК 8		•			•		•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•				•	•	•																																							
ЗК 9								•	•	•	•											•	•																																															
ЗК 10	•	•	•	•															•			•																																																
ЗК 11																						•																																																
ЗК 12	•	•		•	•	•					•								•	•	•		•						•	•																																								
ФК 1					•					•			•	•	•	•	•	•	•	•			•																																															
ФК 2		•															•					•																																																
ФК 3					•								•			•	•	•		•			•	•	•																																													
ФК 4						•			•		•		•		•			•										•																																										
ФК 5		•											•		•			•						•																																														
ФК 6						•					•												•																																															
ФК 7							•		•					•			•	•				•					•																																											
ФК 8										•						•			•																																																			
ФК 9						•					•											•																																																
ФК 10									•					•			•	•		•		•		•	•																																													
ФК 11						•			•		•			•		•	•	•	•				•	•																																														
ФК 12													•		•		•	•		•			•																																															
ФК 13												•		•									•							•																																								
ФК 14									•	•			•				•		•			•	•																																															
ФК 15													•	•	•	•																																																						
ФК 16							•			•																																																												
ФК 17								•	•	•			•	•	•					•																																																		
ФК 18							•																																																															



5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41	ОК 42	ОК 43	ОК 44	ОК 45	ОК 46	ОК 47	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 2.1													
ПРН 1										•			•		•	•	•		•		•	•	•	•	•		•											•	•	•																										
ПРН 2										•			•		•	•	•		•		•	•	•	•	•		•											•	•		•	•																								
ПРН 3								•	•							•	•	•				•	•	•	•		•								•	•	•	•	•																											
ПРН 4					•				•							•	•	•				•	•	•	•		•									•	•	•																												
ПРН 5									•				•		•							•	•	•	•											•	•																													
ПРН 6								•	•	•						•						•	•	•	•		•									•	•	•																												
ПРН 7													•		•				•						•												•																													
ПРН 8									•						•							•	•	•	•											•																														
ПРН 9									•						•							•	•	•	•											•	•																													
ПРН 10												•	•	•	•	•	•	•	•	•																																														
ПРН 11									•							•	•	•	•	•		•	•	•	•		•										•	•																												
ПРН 12							•		•					•		•	•	•	•			•	•	•	•											•	•																													
ПРН 13																																																																		
ПРН14									•	•				•														•																																						
ПРН 15																																																																		
ПРН 16	•				•				•							•		•	•				•	•												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																				
ПРН 17													•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•										•				•																											
ПРН 18												•	•	•	•	•																				•																														
ПРН19	•																		•																					•																										
ПРН 20							•		•					•		•	•	•				•			•	•	•	•	•	•	•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
ПРН 21			•	•																																																														
ПРН 22		•			•			•	•	•			•	•	•	•			•	•							•										•	•																												
ПРН 23										•	•								•				•														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
ПРН 24																			•				•														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
ПРН 25	•	•		•	•	•					•								•	•			•																•																											

6. Прикінцеві положення

Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому на навчання до університету відповідно до Правил прийому. Відповідальність за впровадження освітньої програми та забезпечення якості вищої освіти несе завідувач випускової кафедри за спеціальністю. Зміни і доповнення до освітньої програми вносяться за рішенням Вченої ради університету.



Національний університет
водного господарства
та природокористування



Національний університет
водного господарства
та природокористування